

Répertoire et évaluation des guides de pratiques exemplaires pour des collectivités durables à l'intention du secteur canadien de l'habitation

INTRODUCTION

Les promoteurs immobiliers, constructeurs, municipalités et professionnels du secteur de l'habitation sont de plus en plus nombreux à s'intéresser aux pratiques exemplaires visant la conception et la création d'aménagements résidentiels fidèles aux principes du développement durable. Malgré la publication de certaines lignes directrices, l'essentiel des données disponibles se bornent à présenter les nouvelles méthodes et les nouveaux concepts qui constituent des pratiques exemplaires; elles se concentrent sur le « quoi » et le « pourquoi » sans entrer dans le détail du « comment » de la planification, de la conception et de la mise en œuvre. Dans ce contexte, la présente étude a été menée afin d'élaborer un répertoire des ressources axées sur le « comment » de la réalisation de quartiers résidentiels plus durables, et de cerner les lacunes que présentent ces ressources. Le répertoire se veut un outil pour les intervenants du secteur résidentiel, notamment les municipalités, les constructeurs ou promoteurs et les professionnels de l'habitation, comme les urbanistes, architectes et ingénieurs.

PORTÉE

La présente étude s'est intéressée aux ressources axées sur le « comment » qui décrivent avec suffisamment de détails les étapes de la planification, de la conception et/ou de la mise en œuvre de collectivités durables, et offrent des conseils de nature à la fois technique et non technique. Ont été exclues, les ressources se concentrant essentiellement sur les méthodes de construction d'infrastructures ordinaires. Le tableau 1 présente la portée des ressources consignées dans le répertoire.

Tableau 1 Portée des ressources consignées dans le répertoire

	Incluant	Excluant
Types de ressources	Sites Web, rapports, documents électroniques téléchargeables, livres, manuels scolaires, revues grand public ou spécialisées, thèses, rapports et communications universitaires, comptes rendus de congrès, exposés, outils logiciels	Guides d'achat
Principal secteur d'application	Pratiques et technologies qui s'appliquent au secteur <i>résidentiel</i> et au <i>transport urbain</i> .	Pratiques et technologies qui s'appliquent aux secteurs <i>commercial</i> , <i>institutionnel</i> et <i>industriel</i> .
Pilier du développement durable	Sources qui s'intéressent surtout à la durabilité du point de vue de <i>l'environnement</i>	Sources qui s'intéressent uniquement à la durabilité des points de vue <i>économique</i> ou <i>social</i>
Portée géographique	Sources canadiennes ou sources internationales sur lesquelles s'appuient ou auxquelles contribuent des intervenants canadiens	Autres sources internationales
Utilité du point de vue de la mise en œuvre	Sources offrant un degré de détail suffisant sur la <i>façon de mettre en œuvre</i> les pratiques suggérées	Sources indiquant quelles pratiques de développement durable mettre en œuvre, mais peu étoffées quant à la façon de les mettre en œuvre
Caractère technique	Détails de conception technique et/ou de mise en œuvre qu'il est pratique et utile de connaître pour savoir comment mettre en œuvre une méthode ou une pratique	Données de conception technique ou de mise en œuvre très pointues destinées à expliquer des pratiques ou technologies à des ingénieurs (par exemple normes, codes et pratiques de construction ou techniques)
Caractère innovateur	Pratiques et technologies exemplaires ou ordinaires qui ne sont pas universellement mises en œuvre mais qui sont fondamentales pour l'adoption d'un plus grand nombre de pratiques de développement durable	Autres pratiques et technologies ordinaires
Envergure des retombées	Pratiques et technologies qui améliorent la durabilité du point de vue de l'environnement à l'échelle de <i>quartiers</i> ou de <i>collectivités</i> ou à l'échelle de <i>collectifs d'habitation</i> (maisons en rangée, constructions basses ou de grande hauteur); méthodes visant des maisons individuelles uniquement si elles améliorent nettement la durabilité à l'échelle de la collectivité (par exemple une réutilisation des eaux ménagères ou de l'eau de pluie qui aurait une incidence sur la gestion des eaux pluviales de la collectivité)	Pratiques et technologies qui ne font qu'améliorer la durabilité du point de vue de l'environnement à l'échelle d'une <i>simple habitation</i> (par exemple des améliorations à l'enveloppe du bâtiment ou au système de CVCA à un seul emplacement)

La recherche de ressources s'est faite relativement à cinquante-trois sujets, qui ont été classés en dix grands thèmes.

Tableau 2 Thèmes et sujets ayant présidé à la recherche de ressources

Thème	Sujets regroupés sous ce thème
1. Engagement de la collectivité ou des parties intéressées	<ul style="list-style-type: none"> ■ Techniques visant la planification et la mise en œuvre de collectivités durables avec les parties intéressées : ateliers, charrettes, groupes de travail, médiation ■ Recours à la sensibilisation ou à la diffusion d'information pour s'assurer des appuis ■ Recours aux outils de surveillance et de mise en service ■ Méthodes visant à régler des problèmes connexes (abordabilité et réinvestissement local), pourvu qu'elles améliorent la durabilité du point de vue de l'environnement
2. Énergie, à l'échelle du quartier et du plan de situation	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conservation, efficacité énergétique et production à l'échelle du quartier ■ Sources, production et distribution d'énergie de remplacement au niveau du quartier ■ Orientation des bâtiments et des voies de circulation ■ Pourcentage de vitrage des bâtiments
3. Outils de planification municipale et d'aménagement du territoire	<ul style="list-style-type: none"> ■ Regroupement de services (lotissement, conception de conservation) ■ Superficie bâtie au sol, dimensions des terrains, dimensions minimales des cours, normes de rendement, etc. ■ Incitatifs et normes d'aménagement alternatif : primes, règlements municipaux et lignes directrices, clauses restrictives, ententes d'aménagement, programmes, incitatifs financiers et autres (servitudes ou fiducies de conservation)
4. Parcs, espaces verts, milieu naturel, agriculture urbaine, aménagement paysager	<ul style="list-style-type: none"> ■ Protection, remise en état et conservation des zones écosensibles et des milieux naturels ■ Protection et conservation des zones agricoles ■ Normes de déclaration d'espaces verts ■ Normes d'intendance des cours d'eau ■ Intégration des installations récréatives, scolaires et culturelles ■ Méthodes d'agriculture urbaine ■ Méthodes de préservation des arbres et des forêts en milieu urbain ■ Aménagements paysagers nécessitant peu d'entretien (par exemple solutions de rechange aux pelouses, aménagements paysagers compatibles avec le climat, pelouses de faible entretien, boisés et jardins prairies ou jardins de fleurs sauvages, paysages de rues à échelle humaine ou aménagements paysagers mettant en vedette la flore indigène ou des espèces résistantes à la sécheresse à la grandeur de la collectivité, notamment par l'appariement des plantes aux conditions de sol, le compostage, l'irrigation, le paillage, etc.) ■ Aménagements paysagers destinés à modifier des microclimats ■ Construction de paysages durables ■ Aménagements paysagers destinés à améliorer la qualité de l'eau, à réduire la consommation d'énergie et à améliorer la santé ■ Création d'habitats axés notamment sur le plaisir et la tranquillité
5. Planification de collectivités durables	<ul style="list-style-type: none"> ■ Guides et boîtes à outils de planification axés sur l'ensemble de la collectivité ■ Plans de développement durable
6. Transport	<ul style="list-style-type: none"> ■ Transports en commun ■ Modes de transport actifs et non traditionnels ■ Configuration et conception des rues ■ Normes relatives aux droits de passage ■ Normes relatives aux sentiers pour piétons et aux pistes cyclables ■ Normes relatives au stationnement ■ Planification d'un réseau de transport intégré ■ Gestion de la mobilité
7. Planification et études de la forme urbaine et des quartiers ou de l'habitation	<ul style="list-style-type: none"> ■ Remise en valeur ou densification résidentielle et édification sur terrains intercalaires ■ Remise en valeur de terrains contaminés ou de terrains ou bâtiments sous-utilisés ■ Aménagements axés sur le transport en commun ou lignes directrices appuyées par le transport en commun ■ Aménagement à usage mixte ■ Éventail de logements offerts et retombées sur la durabilité de l'environnement ■ Lotissement compact, à usage mixte, axé sur la circulation piétonne, y compris les modèles innovateurs comme l'îlotage, le nouvel urbanisme, la conception écologique et les technologies d'aménagement à incidences limitées sur l'environnement
8. Gestion des déchets ou des matières	<ul style="list-style-type: none"> ■ Plans ou programmes de réacheminement ou de réduction des déchets à l'échelle de la collectivité ■ Responsabilisation accrue des producteurs de déchets ■ Méthodes en boucle fermée ayant une incidence sur le quartier ou la collectivité (comme l'utilisation de matériaux recyclés dans la conception des sites)
9. Eau, eaux usées et eaux de ruissellement	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conservation de l'eau et gestion de la demande ■ Récolte de l'eau de pluie, normes relatives à l'eau de pluie ■ Méthodes de réutilisation des eaux ménagères ■ Aménagement urbain tenant compte de l'eau ■ Gestion des eaux pluviales : normes de revêtement des chaussées, verdissement des quartiers, etc. ■ Gestion des eaux usées : méthodes et technologies habituelles et alternatives, etc.
10. Solutions intersectorielles	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gestion intégrée du bassin versant (touche notamment au développement économique, à l'engagement des parties intéressées, à la planification et aux études de la forme urbaine et des quartiers ou de l'habitation, à l'énergie, à la foresterie et à l'agriculture) ■ Procédé de conception intégré : utilisation partagée des fonctions et des installations; production ou distribution des aliments ■ Méthodes fondées sur le cycle de vie ■ Programme d'aménagement des quartiers « Neighbourhood Development » de l'organisme Leadership in Energy and Environmental Design (LEED-ND) ■ Méthodes des organismes The Natural Step ou One Planet Community

MÉTHODE

Le répertoire :

- fournit une description et une évaluation de chacune des ressources axées sur le « comment » qui y sont consignées;
- permet la consultation par sujet tout en indiquant les autres sujets abordés dans les guides; et
- permet de multiples utilisations, comme la consultation uniquement des ressources d'intérêt pour certains auditoires cibles.

La décision d'inclure certaines ressources dans le répertoire repose sur le jugement professionnel qu'une équipe de consultants constituée de spécialistes des disciplines visées a posé au terme d'une étude de la documentation pertinente.

La description de chaque ressource comprend un bref résumé, appuyé d'une évaluation qualitative fondée sur les critères suivants : caractère complet, degré de complexité, efficacité, envergure, caractère innovateur et justesse de l'information. D'autres aspects pertinents sont documentés, tels que disponibilité, coût, éditeur, couverture du sujet, région d'origine, applicabilité en fonction des groupes d'utilisateurs ainsi qu'en fonction de la taille, de l'emplacement et des types de municipalités. Les données fournies sont suffisantes pour permettre aux auditoires clés de déterminer si la ressource contient l'information recherchée et vaut la peine d'être consultée.

RÉSULTATS

Le répertoire comprend quatre-vingt-une ressources classées selon dix thèmes, comme le montre le tableau 3. Ces thèmes sont eux-mêmes subdivisés par sujets.

Toutes les ressources consignées dans le répertoire ont été classées et évaluées en fonction de critères quantitatifs et qualitatifs. Voici un résumé de l'évaluation des ressources consignées dans le répertoire et des lacunes observées à leur sujet :

- **Thème et couverture du sujet :** À quelques rares exceptions près, le répertoire présente, pour la plupart des sujets, des ressources qui expliquent comment atteindre les objectifs environnementaux qui s'inscrivent dans le développement durable des collectivités. Aucune ressource n'a été trouvée pour six des cinquante-trois sujets : orientation des bâtiments et des voies de circulation au niveau du quartier (énergie); normes

Tableau 3 Répartition des ressources par thème

Thème	Nombre de ressources pour chacun des thèmes
Engagement des parties intéressées	5
Énergie	5
Outils de planification et de contrôle de l'aménagement	7
Espaces verts et aménagement paysager	10
Planification de collectivités durables	4
Transport	13
Planification et études de la forme urbaine et des quartiers	9
Gestion des déchets ou des matières	7
Eau	10
Solutions intersectorielles	11
Total	81

relatives aux droits de passage (transport); eaux ménagères (eau); eaux usées (eau); One Planet Community (solutions intersectorielles); et espaces partagés (solutions intersectorielles).

- **Type et étendue des ressources :** Le plus souvent, les ressources consignées dans le répertoire sont des ouvrages détaillés et complets (p. ex. guides, manuels), le reste des documents étant des rapports, des normes, des systèmes d'évaluation, des outils et des sites Web. Ces ressources couvrent l'éventail des sujets compris dans les différents thèmes.
- **Région d'origine et langue :** Des lacunes ont été observées au niveau des ressources en provenance du Québec (uniquement deux ressources proviennent de cette province), du Canada atlantique (une seule ressource) et des Territoires (aucune ressource). Une autre lacune concerne les ressources offertes en français dans ce répertoire. Même si bon nombre de ressources fédérales sont offertes dans les deux langues officielles, seulement 25 % des ressources présentées dans le répertoire sont offertes en français; il s'agit de publications fédérales bilingues et de deux publications en provenance du Québec. Les lacunes dans les ressources en français sont observées relativement aux sujets suivants : outils de planification et de contrôle de l'aménagement, planification de collectivités durables, planification et études de la forme urbaine et des quartiers ou de l'habitation, eau, déchets et solutions intersectorielles.

- **Applicabilité en fonction de la densité de population des municipalités :** Bon nombre des ressources retenues sont applicables aux municipalités, quels qu'en soient la taille, le type et l'emplacement; c'est le cas particulièrement des ressources qui font partie des thèmes suivants : énergie, espaces verts et études de la forme urbaine. La plupart des ressources qui traitent des autres thèmes sont applicables à des municipalités affichant différentes densités de population, mais conviennent davantage aux grosses agglomérations urbaines confrontées à l'étalement de leur territoire. Le répertoire ne contient que deux ressources qui visent spécifiquement les petites municipalités : l'une a trait au transport, l'autre à l'engagement des parties intéressées.
- **Applicabilité en fonction de l'emplacement des municipalités :** La plupart des ressources retenues présentent des façons de procéder qui peuvent s'appliquer à des municipalités où qu'elles soient situées. Cinq ressources provenant de la Colombie-Britannique et trois ressources provenant de l'Ontario contiennent des lignes directrices très précises qui visent des municipalités situées sur le territoire respectif de ces provinces, même si leur cadre d'ensemble se prête à une adaptation au contexte réglementaire d'autres territoires. Aucune autre ressource n'est limitée à une région précise du Canada.
- **Applicabilité en fonction du type de municipalité (urbaine, suburbaine, rurale, nordique, éloignée ou autochtone) :** La majorité des ressources retenues relativement à la plupart des thèmes sont applicables à des zones urbaines et suburbaines. Font exception à la règle, les ressources inhérentes au thème de l'engagement des parties intéressées, qui visent spécifiquement les municipalités rurales, et au thème du transport, qui visent les petites municipalités. En ce qui a trait aux thèmes de l'énergie ainsi qu'à celui de la planification et des études de la forme urbaine et des quartiers, toutes les ressources s'appliquent à l'ensemble des municipalités. Aucune ressource n'a été trouvée qui vise spécifiquement les collectivités du Nord ou les collectivités autochtones, même si de nombreuses ressources présentent des façons de faire qui pourraient être applicables à ces collectivités, quoiqu'elles seraient plus difficiles à mettre en œuvre.
- **Applicabilité en fonction des groupes d'utilisateurs :** La plupart des 81 ressources s'appliquent à plus d'un auditoire cible. Environ 70 % des ressources consignées dans le répertoire sont applicables aux promoteurs et aux constructeurs, 75 %, aux professionnels œuvrant à la conception résidentielle ou urbaine, et 95 %, aux municipalités. Des lacunes sont observées au niveau des ressources destinées aux promoteurs et aux constructeurs relativement aux thèmes suivants : engagement des parties intéressées, planification de collectivités durables et transport. Relativement à ces thèmes, moins de 50 % des ressources sont applicables à ce groupe d'utilisateurs. De même, il semble y avoir des lacunes au niveau des ressources destinées aux professionnels du secteur de l'habitation comme les architectes, les urbanistes et les ingénieurs relativement aux thèmes suivants : planification de collectivités durables et gestion des déchets. Relativement à ces thèmes, moins de 50 % des ressources sont spécifiquement applicables à ce groupe d'utilisateurs.
- **Sujets clés abordés :** Le répertoire renferme des ressources qui fournissent l'information suivante :
 - *Lieux au Canada où la méthode a été appliquée :* Cette information est précisée par environ 50 % des ressources du répertoire et par la plupart des ressources qui traitent des thèmes de l'énergie et de la forme urbaine. Cette information n'est toutefois pas donnée par les ressources qui traitent de planification de collectivités durables et de gestion de l'eau.
 - *Information sur la réglementation canadienne et les autorisations :* Cette information est précisée par environ 45 % des ressources du répertoire et par la plupart des ressources qui traitent de planification de collectivités durables. Cette information est en grande partie absente dans les ressources qui traitent de l'engagement des parties intéressées, de transport et de forme urbaine.
 - *Information sur les coûts ou comparaison de coûts :* Cette information est précisée par environ 40 % des ressources du répertoire. Elle est toutefois essentiellement absente des ressources abordant le thème de la planification de collectivités durables, ce qui est prévisible compte tenu de l'absence de données sur les avantages découlant de la planification de collectivités durables. Elle est aussi absente des ressources portant sur les thèmes suivants : espaces verts, outils de planification et de contrôle de l'aménagement, et transport.

CONCLUSIONS

Étant donné qu'aucune recherche exhaustive n'a été entreprise sur l'ensemble des ressources portant sur les manières de faire, ce répertoire ne constitue pas une base de données complète ou exhaustive de toutes les ressources existantes. Il s'agit plutôt d'un premier dépouillement des ressources disponibles, indiquant, pour la plupart des thèmes et des sujets traités, la qualité générale et le degré de détail du contenu ainsi que le type de ressources. Il n'en reste pas moins que les ressources consignées dans le répertoire renferment de l'information utile sur les façons de faire relativement à de nombreux thèmes et sujets liés à l'aménagement de quartiers dans des collectivités durables. La plupart des ressources consignées sont de haute qualité et comportent un degré de détail suffisant pour en faire des ressources utiles.

Pour la plupart, les ressources qu'on retrouve dans le répertoire ont trait à des changements progressifs. On constate l'absence de directives qui décriraient des modifications radicales dans les façons de procéder ou qui indiqueraient comment transformer fondamentalement les pratiques d'aménagement des collectivités. Toutefois, de nombreuses ressources fournissent des conseils précieux sur la façon dont les parties intéressées peuvent déployer leurs énergies pour obtenir des quartiers et des collectivités encore plus durables. En particulier, les ressources qui ont trait à certains thèmes (dont solutions intersectorielles, espaces verts, forêts en milieu urbain, outils de planification et de contrôle de l'aménagement, planification de collectivités durables, engagement des parties intéressées, planification et études de la forme urbaine et des quartiers, et gestion des déchets) présentent une plus grande intégration avec d'autres thèmes et donnent des conseils sur davantage de mesures innovatrices et moins de mesures traditionnelles visant l'obtention de collectivités durables.

On peut se procurer un exemplaire du répertoire et du rapport qui l'accompagne auprès du Centre canadien de documentation sur l'habitation (téléphone : 613-748-2367; numéro sans frais : 1-800-668-2642; courriel : chic@cmhc-schl.gc.ca)

Directrice de projet à la SCHL : Cynthia Rattle

Consultants pour le projet de recherche : Marbek Resource Consultants, en association avec Cooperative Research and Policy Services (CORPS) et L'Office de l'éclectisme urbain et fonctionnel (L'OEUF)

Recherche sur le logement à la SCHL

Aux termes de la partie IX de la *Loi nationale sur l'habitation*, le gouvernement du Canada verse des fonds à la SCHL afin de lui permettre de faire de la recherche sur les aspects socio-économiques et techniques du logement et des domaines connexes, et d'en publier et d'en diffuser les résultats.

Le présent feuillet documentaire fait partie d'une série visant à vous informer sur la nature et la portée du programme de recherche de la SCHL.

Pour consulter d'autres feuillets *Le Point en recherche* et pour prendre connaissance d'un large éventail de produits d'information, visitez notre site Web au

www.schl.ca

ou communiquez avec la

Société canadienne d'hypothèques et de logement
700, chemin de Montréal
Ottawa (Ontario)
K1A 0P7

Téléphone : 1-800-668-2642

Télexcopieur : 1-800-245-9274

©2009, Société canadienne d'hypothèques et de logement
Imprimé au Canada
Réalisation : SCHL

16-11-09

Bien que ce produit d'information se fonde sur les connaissances actuelles des experts en habitation, il n'a pour but que d'offrir des renseignements d'ordre général. Les lecteurs assument la responsabilité des mesures ou décisions prises sur la foi des renseignements contenus dans le présent ouvrage. Il revient aux lecteurs de consulter les ressources documentaires pertinentes et les spécialistes du domaine concerné afin de déterminer si, dans leur cas, les renseignements, les matériaux et les techniques sont sécuritaires et conviennent à leurs besoins. La Société canadienne d'hypothèques et de logement se dégage de toute responsabilité relativement aux conséquences résultant de l'utilisation des renseignements, des matériaux et des techniques contenus dans le présent ouvrage.